

**PEMETAAN LOKASI PERTAMBANGAN PASIR DI KECAMATAN
TANJUNG BINTANG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN
TAHUN 2016**

(JURNAL)

Oleh:

ANDI KURNIAWAN FIRDAUS



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2017**

**PEMETAAN LOKASI PERTAMBANGAN PASIR DI KECAMATAN
TANJUNG BINTANG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN
TAHUN 2016**

Andi Kurniawan Firdaus¹, Dedy Miswar², Irma Lusi Nugraheni³

In Tanjung Bintang District has 10 locations of sand mining that spread to 6 locations in Trimulyo Village and 4 locations in Sri Katon Village. The purpose of this research is to mapping the spread of sand mines location, to know the ownership system, processing system, and marketing system of sand mining in Tanjung Bintang District. This research used survey method. The data collected through observation, documentation and interview. Data analysis using the descriptive analysis with spatial approach. The result showed that 1) Distribution pattern of sand mining in Tanjung Bintang District is clumped through calculation using the nearest neighbour analysis technique derived from the value $T = 0,857$. 2) The machinery system is owned by individual, meanwhile the ownership status is hiring. 3) Processing is done using modern system. 4) Marketing system is indirect.

Keywords: Mapping, Sand Mining, Distribution, Processing, Marketing.

Kecamatan Tanjung Bintang terdapat 10 lokasi pertambangan pasir yang tersebar sebanyak 6 lokasi di Desa Trimulyo, dan 4 lokasi di Desa Sri Katon. Tujuan penelitian ini untuk memetakan persebaran lokasi pertambangan pasir, mengetahui sistem kepemilikan, sistem pengolahan, dan sistem pemasaran pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang. Penelitian ini menggunakan metode survei. Pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, dan wawancara. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan keruangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Pola persebaran pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang mengelompok melalui perhitungan menggunakan teknik analisis tetangga terdekat diperoleh dari nilai $T = 0,857$. 2) Sistem kepemilikan mesin dimiliki pribadi, sedangkan status kepemilikan lahan menyewa. 3) Proses pengolahan dilakukan menggunakan sistem modern. 4) Sistem pemasaran dilakukan secara tidak langsung.

Kata Kunci: Pemetaan, Pertambangan Pasir, Persebaran, Pengolahan, Pemasaran.

¹ Mahasiswa

² Dosen Pembimbing 1

³ Dosen Pembimbing 2

PENDAHULUAN

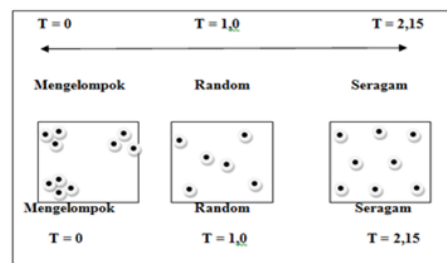
Pertambangan merupakan rangkaian kegiatan dalam rangka upaya pencarian, penambangan (penggalian), pengolahan, pemanfaatan dan penjualan bahan galian (mineral, batubara, panas bumi, migas, dan lain-lain). Menurut Sukandarrumidi (1998:252), usaha pertambangan adalah semua usaha yang dilakukan oleh seseorang atau badan hukum/badan usaha untuk mengambil bahan galian dengan tujuan untuk dimanfaatkan lebih lanjut bagi kepentingan manusia.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 20 April dan 31 Mei tahun 2016 dapat diketahui bahwa di Kecamatan Tanjung Bintang memiliki 10 lokasi pertambangan pasir yang masih aktif, yaitu sebanyak 6 lokasi terdapat di Desa Trimulyo dan sisanya 4 lokasi terdapat di Desa Srikaton. Hal ini dapat terlihat dari begitu banyaknya aktivitas penggalian pasir yang dilakukan oleh masyarakat sekitar di beberapa wilayah Kecamatan Tanjung Bintang.

Kegiatan pertambangan pasir di daerah tersebut sebagian besar terdapat di kawasan perkebunan yang lahannya dimanfaatkan pasirnya dan dialih fungsikan menjadi area persawahan. Pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang mulai beroperasi sejak 2 tahun yang lalu tepatnya pada tahun 2014. Salah satu upaya untuk mengetahui lokasi pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang adalah dengan melakukan pemetaan lokasi pertambangan pasir yang ada pada daerah tersebut.

Menurut Erwin Raiz dalam Miswar (2012:14), bahwa peta merupakan gambaran konvensional dari permukaan bumi yang diperkecil seperti kenampakannya jika dilihat vertikal dari atas, dibuat pada bidang datar dan ditambah tulisan-tulisan sebagai penjelas. Dengan adanya peta tersebut maka dapat diketahui pola persebaran dari pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang.

Pola sebaran merupakan susunan suatu objek atau posisi objek yang dilihat dengan jumlah perhitungan analisa tetangga terdekat sehingga dapat dilihat pola sebarannya. Menurut Bintarto dan Surastopo (1979:74-75) pola sebaran dibedakan berdasarkan gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Pola Persebaran *Nearest-Neighbour Statistic*

Selain untuk mengetahui pola sebarannya, peneliti tertarik untuk mengetahui sistem kepemilikan, sistem pengolahan, serta sistem pemasaran dari kegiatan pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pemetaan Lokasi Pertambangan Pasir di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2016.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Survei. Metode survei adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data variabel, unit atau individu dalam waktu yang bersamaan (Pabundu Tika, 2005:6).

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data atribut berupa data lokasi pertambangan pasir dan data spasial berupa peta administrasi Kecamatan Tanjung Bintang, peta RBI, peta jenis tanah, peta kemiringan lereng, peta geologi dan peta bentuk lahan Provinsi Lampung skala 1:50.000. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perangkat lunak berupa program ArcGIS 10.3 dan alat lapangan berupa GPS (*Global Positioning System*) dan kamera.

Obyek penelitian dalam penelitian ini adalah kajian geografi yang menyangkut sebaran pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. Subyek dalam penelitian ini adalah pemilik dan para penambang pasir di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan.

Variabel dalam penelitian ini yaitu pola sebaran, status kepemilikan, proses pengolahan dan pemasaran pasir di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan. Pola sebaran yang dimaksudkan adalah pola sebaran yang dihitung menggunakan rumus *Nearest-Neighbour Statistic*, apabila hasil perhitungan indeks penyebaran

tetangga terdekat atau nilai T yaitu sebesar $> 0 - < 1$ (mengelompok), $>1-<2,15$ (seragam) dan $>2,15$ (random). Sistem kepemilikan yang dimaksud adalah milik pribadi dan sewa. Proses pengolahan pertambangan pasir yang dimaksud adalah proses pengolahan yang dilakukan oleh para penambang dari kegiatan pertambangan pasir dengan indikator tradisional dan modern. Sistem pemasaran yang dimaksud adalah sistem pemasaran yang dilakukan para penambang untuk menjual hasil penambangannya dengan indikator sistem pemasaran langsung dan tidak langsung.

Metode penelitian pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi langsung. Metode dokumentasi berupa data yang didapat dari instansi terkait dengan penelitian ini. Metode wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak berstruktur.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dengan pendekatan spasial, dimana teknik ini dimaksudkan untuk menjelaskan dan menggambarkan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Analisa ini digunakan untuk menjelaskan tentang sebaran lokasi pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Fisiografis dan Sosial Daerah Penelitian

Kondisi Fisiografis Kecamatan Tanjung Bintang

Secara astronomis Kecamatan Tanjung Bintang terletak pada $5^{\circ}15'00''$ LS – $6^{\circ}00'00''$ LS dan $105^{\circ}14'00''$ BT – $105^{\circ}45'00''$ BT. Luas wilayah Kecamatan Tanjung Bintang $127,57 \text{ km}^2$ yang terdiri dari 16 desa. (Monografi Kecamatan Tanjung Bintang Tahun 2016). Kecamatan Tanjung Bintang memiliki batas sebagai berikut :

Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Jati Agung, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Merbau Mataram, Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Sukarame dan Tanjung Karang Timur, Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Sari.

Penggunaan lahan di Kecamatan Tanjung Bintang bervariasi, tidak hanya untuk pemukiman saja, namun untuk lahan perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan kering campur, dan terdapat beberapa area tanah kosong dan semak belukar. Keadaan geologi Kecamatan Tanjung Bintang hampir sebagian wilayah terbentuk atas susunan batuan vulkanik atau gunung api merupakan batuan yang terbentuk dari magma yang keluar dari letusan gunung api. Batuan vulkanik di Kecamatan Tanjung Bintang merupakan batuan vulkanik yang berumur Kuarter hingga Tersier. Iklim Kecamatan Tanjung Bintang termasuk ke dalam zona/tipe Iklim C (agak basah). Kemiringan

lereng wilayah ini hampir sebagian memiliki kemiringan agak curam dengan persentase kemiringan yaitu $>15\text{-}25\%$.

Kondisi Sosial Kecamatan Tanjung Bintang

Berdasarkan data monografi Kecamatan Tanjung Bintang tahun 2016, bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Tanjung Bintang yaitu berjumlah 78.378 jiwa yang terdiri dari 39.609 jiwa laki-laki dan 38.769 jiwa perempuan. Berdasarkan klasifikasi penggolongan menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Tahun 2008, bahwa kepadatan penduduk Kecamatan Tanjung Bintang termasuk dalam kategori padat dengan rata-rata $13.358,2 \text{ jiwa/km}^2$, dengan kepadatan penduduk tertinggi yaitu Desa Serdang dengan rata-rata $1.906,65 \text{ jiwa/km}^2$, sedangkan kepadatan penduduk terendah yaitu Desa Jati Baru dengan rata-rata $219,43 \text{ jiwa/km}^2$.

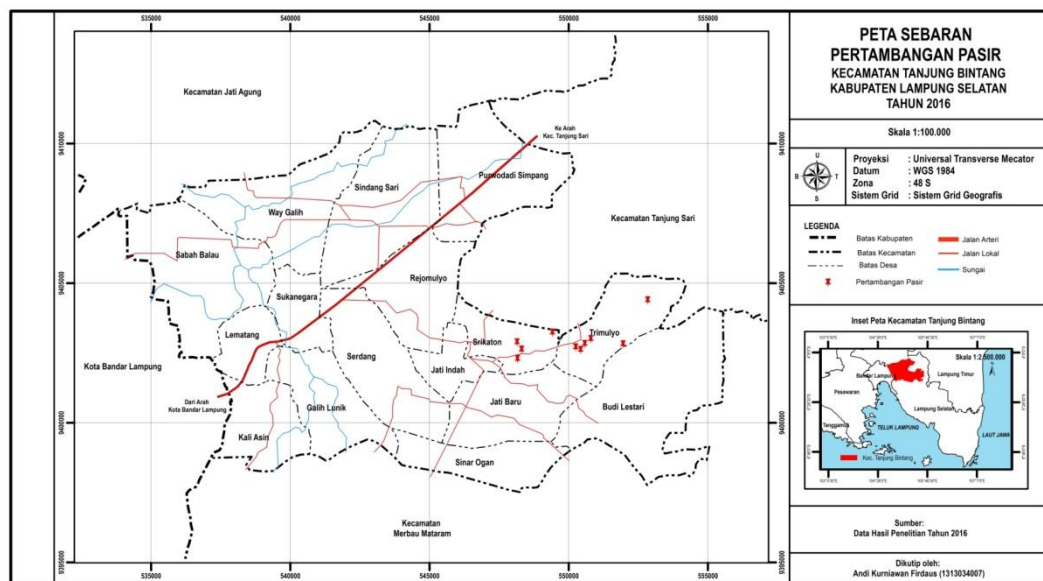
B. Pembahasan Variabel Penelitian

Analisis Pola Sebaran Pertambangan Pasir

Berdasarkan Tabel 7, bahwa untuk mencari nilai *Nearest Neighbour Statistic T*, hal harus diketahui terlebih dahulu yaitu mencari nilai jarak rata-rata diukur antara satu titik dengan titik lainnya yang terdekat (*Ju*), dan nilai jarak rata-rata yang diperoleh andaikata semua titik mempunyai pola random (*Jh*). Nilai *Ju* didapatkan dengan membagi jarak antar tiap lokasi pertambangan pasir ($\sum J$) dengan jumlah seluruh titik ($\sum N$) sehingga diperoleh hasil 0,59 km. Langkah selanjutnya yaitu mencari nilai *Jh* dengan rumus $Jh =$

$\frac{1}{\sqrt[2]{P}}$. Nilai P belum diketahui maka yang dilakukan terlebih dahulu yaitu mencari nilai kepadatan titik tiap kilometer persegi (P). Nilai P didapat dengan membagi jumlah titik (N) dengan luas wilayah Kecamatan Tanjung Bintang sehingga hasilnya adalah 0,687. Setelah diketahui P, maka hasil tersebut diakarkan sehingga hasilnya adalah 0,823, dan selanjutnya dikalikan dua sesuai dengan rumus $\sqrt[2]{P}$, sehingga hasilnya adalah 1,646. Setelah nilai Ju dan Jh telah diketahui maka langkah selanjutnya

nilai tersebut dimasukkan dalam rumus $T = \frac{J_u}{J_h}$, sehingga didapat hasil 0,857. Berdasarkan kriteria penggolongan tersebut, dapat ditentukan bahwa pola sebaran lokasi pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang tahun 2016 adalah mengelompok dan dapat dilihat pada gambar peta persebaran pertambangan pasir sebagai berikut:

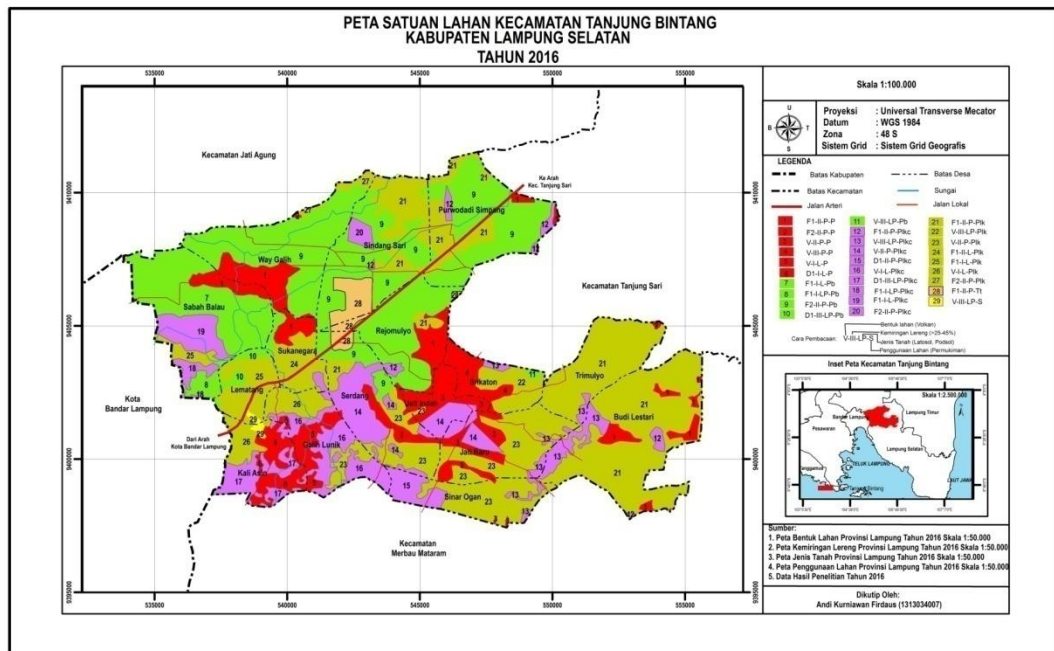


Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui bahwa, persebaran kegiatan pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang tidak mengelompok di satu lokasi pada waktu yang bersamaan. Pengelompokan sebaran lokasi pada awal periode yaitu tahun 2014 masih mengelompok di wilayah yang dekat dengan jalan lokal desa yaitu di Desa Srikaton. Setelah tingginya tingkat kebutuhan pasir membuka kesempatan kerja yang akhirnya mendorong masyarakat melakukan

kegiatan penambangan pasir sehingga sebaran kegiatan penambangan pasir bergerak ke arah Desa Trimulyo. Persebaran 10 lokasi pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang secara keseluruhan berada di area perkebunan dan area lahan pertanian kering. Hal ini yang membedakan antara pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang dengan pertambangan pasir di daerah lainnya yang biasanya

penambangan dilakukan di area pinggir sungai. Dalam pemanfaatan lahan perlu dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian lahan untuk pemanfaatan tertentu, seperti pada gambar peta satuan lahan sebagai berikut:

Tanjung Bintang. Lokasi pertambangan pasir yang berada pada lahan dengan kemiringan lereng curam atau dengan nilai >25-45%, maka keberadaan lokasi pertambangan pasir sangat



Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui bahwa meningkatnya kebutuhan lahan permukiman di daerah Kecamatan Tanjung Bintang yang disertai dengan persaingan dalam penggunaan lahan, baik untuk keperluan pertanian maupun non pertanian seperti adanya lokasi-lokasi pertambangan pasir. Evaluasi kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Tanjung Bintang dapat mengacu pada beberapa unsur, seperti unsur bentuk lahan, kemiringan lereng, penggunaan lahan dan jenis tanah. Dari data-data ke-empat unsur tersebut dapat digunakan sebagai evaluasi kesesuaian lahan permukiman dan lokasi pertambangan pasir yang terdapat di wilayah Kecamatan

berbahaya bagi para penambang dan jarak antara permukiman dengan lokasi pertambangan pasir tidak terlalu jauh, hal tersebut dapat membahayakan masyarakat yang bermukim di sekitar area pertambangan pasir. Lahan yang memiliki persyaratan baik untuk permukiman adalah lahan yang memiliki kemiringan landai, tidak pernah mengalami banjir, lahan tidak ada kenampakan erosi, daerahnya stabil tanpa ada bahaya longsor, serta tekstur tanah tergolong baik.

Apabila lahan permukiman mengacu pada persyaratan baik, bahwa dapat dilihat pada gambar peta satuan lahan maka lokasi permukiman di Desa Galih Lunik, Desa Kali Asin,

Desa Sukanegara, Desa Sabah Balau serta sebagian wilayah dari Desa Lematang memiliki lahan yang cocok untuk lahan permukiman. Hal ini terlihat dari kemiringan lereng landai yang jauh dari bahaya erosi serta longsor. Maka hal tersebut berkaitan dengan semakin bertambahnya lokasi pertambangan maka tingkat kesesuaian lahan untuk area permukiman akan berkurang seiring dengan berkurangnya kesuburan tanah, meningkatnya bahaya erosi serta longsor. Dalam kesesuaian lahan untuk penggunaan tertentu dapat digunakan untuk menilai atau mengevaluasi sumberdaya lahan untuk pemanfaatan lahan tertentu. Informasi hasil evaluasi akan digunakan untuk mengetahui potensi dan permasalahan sumberdaya lahan, agar pemanfaatannya dapat meningkatkan taraf hidup serta kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Tanjung Bintang tanpa meninggalkan aspek konservasi.

Status Kepemilikan Pertambangan Pasir

Sistem kepemilikan kegiatan pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang secara keseluruhan dimiliki oleh perorangan/pribadi dan lahan yang digunakan untuk kegiatan penambangan milik orang lain/menyewa.

Sistem kepemilikan dikatakan milik pribadi yaitu dimana mesin yang digunakan para penambang dalam melakukan kegiatan penambangan pasir merupakan milik pribadi atau milik para penambang pasir. Sementara sistem kepemilikan dikatakan menyewa yaitu dimana lahan yang digunakan oleh para penambang dalam melakukan

kegiatan penambangan pasir yaitu milik orang lain atau menyewa.

Pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang secara keseluruhan tidak memiliki izin usaha penambangan dari pemerintah atau *illegal*. Meski untuk waktu jangka pendek pertambangan tanpa izin membawa manfaat berupa pemasukan atau pendapatan masyarakat sekitar, penyediaan lapangan pekerjaan masyarakat sekitar.

Namun, secara jangka panjang usaha ini berpotensi membawa dampak negatif. Pertama, adanya pertambangan pasir tanpa izin berdampak pada ekonomi makro yang menyebabkan berkurangnya pendapatan daerah atau negara. Kedua, karena penambang yang bermodal dan berpengetahuan penambangan terbatas berdampak negatif pada lingkungan. Menurut dari beberapa para penambang, pertambangan pasir akan diberhentikan apabila lahan yang ditambang sudah tidak lagi produktif dalam menghasilkan pasir. Selain itu juga apabila pemilik lahan telah memberitahu bahwa penambangan tidak diperbolehkan kembali maka kegiatan pertambangan pasir akan diberhentikan/ditutup.

Proses Pengolahan Pertambangan Pasir

Pengolahan pertambangan pasir yang dilakukan di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan termasuk dalam pertambangan pasir modern, dimana pada proses pengolahan pasir tradisional sudah tergeser oleh penambang modern yang

menggunakan mesin diesel untuk menyedot pasir dalam skala besar.

Proses pengolahan pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang yaitu pembersihan area tambang, pembukaan/pembuatan jalan, penggalian, pencucian, pemuatan dan pengangkutan.

Perkembangan teknologi membuat cara penambangan pasir bergeser tidak lagi menggunakan alat-alat tradisional, akan tetapi beralih menggunakan mesin diesel. Dengan menggunakan mesin diesel tersebut dimaksudkan agar mempermudah para penambang pasir untuk menggali pasir dalam volume yang besar.

Pemasaran Pasir

Sistem pemasaran dari 10 lokasi tambang pasir yang ada di Kecamatan Tanjung Bintang secara keseluruhan dilakukan dengan sistem tidak langsung yaitu dimana alur proses pemasarannya yaitu distributor pasir yang langsung membeli ke lokasi pertambangan dengan menggunakan mobil truk sebagai alat angkutnya. Kendaraan-kendaraan tersebut adalah milik distributor, pengepul atau pelaku usaha di daerah lain. Truk tersebut beroperasi dari tempat penambangan pasir menuju ke tempat distributor kedua dengan membawa pasir kembali lagi ke tempat penambangan dengan muatan kosong untuk diisi kembali.

Distributor tersebut akan menjual kembali pasir yang dibelinya kepada distributor lainnya seperti pengepul yang berlokasi di jalan-jalan utama. Pengepul atau distributor kedua pasir muncul karena lokasi pertambangan

yang berada di area perkebunan yang jauh dari jalan utama sehingga akan lebih sulit dijangkau oleh para pembeli langsung.

Pemasaran/penjualan pasir juga dijual oleh para pengepul pasir kepada para pengusaha ritel alat-alat bangunan atau biasa disebut toko material. Toko material merupakan pengusaha ritel yang menyediakan berbagai macam alat bangunan yang sebagian besar konsumennya adalah konsumen langsung perorangan. Biasanya toko material tersebut membeli pasir di lokasi penambangan untuk didistribusikan ke daerah yang lebih terjangkau oleh konsumen perorangan seperti di daerah Kota Bandar Lampung. Kerjasama antara penambang dengan para pengepul dan para distributor sudah terjalin sejak lama sehingga dalam kesepakatan harga sudah ada ketetapan yang tidak perlu bernegosiasi kembali.

Daerah pemasaran hasil penambangan pasir rata-rata masih dalam sekitar di Kecamatan Tanjung Bintang dan kecamatan tetangga yaitu Kecamatan Tanjung Sari, Kecamatan Merbau Mataram, Kecamatan Jati Agung hingga Kecamatan Natar. Pemasaran pasir hasil pertambangan juga paling dominan dijual sampai ke beberapa wilayah Kota Bandar Lampung.

Kendala dalam pemasaran pasir di Kecamatan Tanjung Bintang pada umumnya yaitu terletak pada akses menuju lokasi pertambangan. Hal ini dikarenakan lokasi kegiatan pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang berada di areal perkebunan, sehingga akses jalan menuju ke lokasi tambang pasir masuk ke dalam areal perkebunan.

Kelangsungan usaha tambang pasir serta harga jual pasir sangat ditentukan oleh lokasi dan biaya angkutan.

Harga jual tiap lokasi tambang pasir rata-rata hampir sama, namun ada beberapa lokasi yang berbeda harga jualnya. Semakin jauh atau sulit akses menuju lokasi tambang pasir maka harga jualnya pun semakin rendah/murah, dibandingkan dengan lokasi tambang pasir yang letaknya tidak jauh dari jalan utama desa serta aksesnya mudah maka harga jualnya semakin tinggi/mahal.

Sebagai contoh pertambangan pasir milik Pak Yogi yang terletak di Desa Trimulyo yang harga jualnya hanya mencapai Rp. 150.000-Rp 180.000/bak truk. Lokasi tambang pasir miliknya terletak sangat jauh dari jalan utama desa. Akses untuk masuk menuju lokasi tambang pasir pun sangat sulit untuk dilalui oleh mobil pengangkut. Hal ini dikarenakan akses jalan yang dilalui merupakan jalanan tanah berlumpur apabila hujan turun, dan tidak memungkinkan mobil pengangkut untuk masuk ke lokasi tambang pasir milik Pak Yogi. Sebaliknya tambang pasir milik Pak Budi yang terletak di Desa Sri Katon merupakan lokasi tambang pasir yang memiliki harga jualnya tinggi yaitu sebesar Rp. 200.000/bak truk. Hal ini dikarenakan akses jalan menuju lokasi tambang pasir milik Pak Budi mudah untuk dilalui oleh mobil pengangkut pasir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pola sebaran lokasi pertambangan pasir di

Kecamatan Tanjung Bintang mengelompok, hal tersebut dapat diketahui melalui perhitungan menggunakan teknik analisis tetangga terdekat diperoleh nilai $T = 0,857$.

2. Sistem kepemilikan mesin pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang secara keseluruhan dimiliki pribadi, sedangkan status kepemilikan lahan pertambangan pasir menyewa.
3. Proses pengolahan pertambangan pasir yang dilakukan di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan yaitu dilakukan dengan cara mekanik atau modern.
4. Sistem pemasaran dari 10 lokasi pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang secara keseluruhan dilakukan dengan sistem pemasaran tidak langsung.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam hal pemetaan lokasi pertambangan pasir di Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan tahun 2016, dapat dikemukakan saran antara lain yaitu:

Diharapkan dapat menjadi masukan bagi para penambang dan masyarakat di daerah tersebut untuk dapat lebih meningkatkan kesadaran diri terhadap akan pentingnya melestarikan lingkungan hidup dan memanfaatkan sumber daya alam dengan bijak, serta diperlukannya tindakan reklamasi pasca tambang agar dampak fisik yang ditimbulkan tidak semakin meluas

DAFTAR PUSTAKA

Admin. 2008. Badan Pusat Statistik.

Diakses 10 Desember 2016

pada pukul 22.06 WIB.

(*Internet*).

Bintarto, R. dan Hadisumanto,

Surastopo. 1987. *Metode*

Analisa Geografi.

Lembaga Penelitian,

Pendidikan dan Penerangan

Ekonomi dan Sosial.

Jakarta.

Miswar, Dedy. 2012. *Kartografi*

Tematik. Anugrah Utama

Raharja Printing &

Publishing. Bandar

Lampung.

Pabundu Tika, Moh. 2005. *Metode*

Penelitian Geografi. Bumi

Aksara. Jakarta.

Sukandarrumidi. 1998. *Bahan*

Galian Industri. Gajah Mada

University Press.

Yogyakarta.